Zum Problem der Typisierung von *Rana leucophyllata* Beireis, 1783 (Salientia: Hylidae): Recherchen über ehemalige Sammlungen in Lüneburg und Helmstedt

von

WOLFGANG BÖHME

Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn

Einleitung

Die Übernahme der alten, historisch überaus kostbaren herpetologischen Sammlung des Zoologischen Museums der Universität Göttingen durch das Zoologische Forschungsinstitut und Museum A. Koenig zu Bonn erlegte uns hohe Verantwortung auf. Vordringlich erschien vor allem die Sicherung und Verifizierung der nicht wenigen Typusexemplare, deren Autoren wie Adolph Arnold Berthold, Wilhelm Keferstein, aber auch Franz Werner seit der Mitte des vorigen bis zum Anfang dieses Jahrhunderts dafür sorgten, daß die Göttinger Sammlung in den Kreis der damals namhaften Sammlungen aufrückte. Ihre Zugehörigkeit zur Universität führte jedoch zu einer Verlagerung von Interessen und Geldmitteln weg von der systematischen Zoologie, so daß schließlich Transparenz, Zugänglichkeit für aktuelle Forschung und sogar ordnungsgemäße Bewahrung kaum noch zu gewährleisten waren.

Bei der Neueingliederung in die herpetologische Sammlung des ZFMK waren daher ausführliche Recherchen notwendig, um die Typusnatur mancher mangelhaft oder gar nicht beschrifteter Exemplare zu ermitteln. In diesem Zusammenhang trat auch ein Frosch zutage, der die Beschriftung „*Hyla leucophyllata* Beireis, durch Museum Lüneburg“ trug. Hier stellten sich zunächst folgende Routinefragen:

— Von wann bis wann existierte in Lüneburg ein auch zoologische Objekte verwahrendes Museum?

— Gab es womöglich eine Verbindung zwischen diesem Museum und dem Autoren des Frosches, Professor G. C. Beireis in Helmstedt, zumal beide niedersächsischen Städte nicht weit voneinander entfernt sind?

— Konnte also das via Lüneburg und Göttingen nach Bonn gekommene

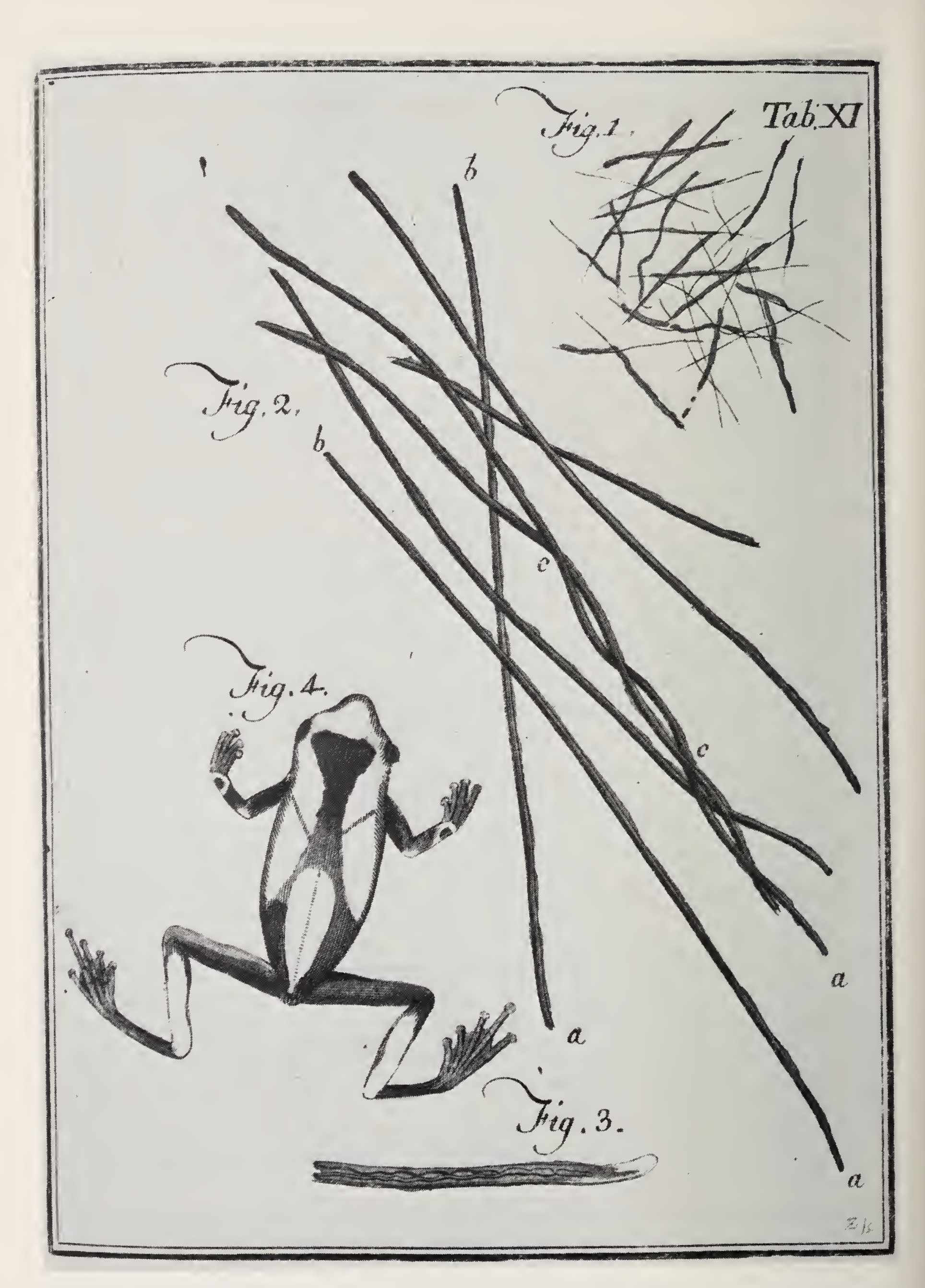


Abb. 1: Originalabbildung des Holotypus von *Hyla leucophyllata* (Beireis, 1783). Repro-Aufn.: Teyler-Museum, Haarlem.

Exemplar eventuell Beireis bei seiner Beschreibung vorgelegen haben und daher typischen Wert besitzen?

Von diesen drei Routinefragen ließ sich die für unser Exemplar wichtigste dritte sofort, und zwar negativ beantworten, nachdem ich die (übrigens nicht leicht beschaffbare) Originalbeschreibung (Beireis 1783) konsultiert hatte. Aus ihr geht nämlich zweifelsfrei hervor, daß Beireis nur ein einziges Exemplar vorgelegen hatte, dessen akkurate Beschreibung und hinreichend gute Abbildung (Beireis l. c.: Taf. 11, fig. 4; Abb. 1 dieser Arbeit) eine Identität mit unserem Exemplar ausschlossen. Meine dennoch angestellten Recherchen zu den ersten beiden Fragen ergaben jedoch Resultate, deren Publikation geraten erscheint, zumal sie deutlich machen, daß die von Duellman (1974: 18, 1977: 69) vorgenommene Typisierung von *Hyla leucophyllata* durch ein Exemplar des Stockholmer Museums (NHRM 157) durchaus falsch ist. Darüber hinaus sollten die einmal ermittelten historischen Tatsachen und Bezüge über den so vielseitigen Naturforscher und Mediziner Gottfried Christoph Beireis und den von ihm beschriebenen Frosch nicht der Vergessenheit seitens der Herpetologen anheimfallen, die sich mitunter sogar schwertun, seinen Namen richtig zu schreiben, wenn sie sich mit dem von ihm entdeckten Frosch beschäftigen (vgl. z. B. Andersson 1900: 17, Duellman 1970: 233, 1974: 18, 1977: 69, Lescure 1976: 495).

Ergebnisse

Meine Recherchen beziehen sich also

1. auf die Frage nach dem Lüneburger Museum,
2. auf die Frage nach einer Verbindung zwischen diesem und Hofrat Beireis, sowie
3. auf die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen der Sammlung Beireis und dem Naturhistorischen Reichsmuseum Stockholm herstellbar ist, was nach Duellman (1974, 1977) implicite der Fall sein müßte.

Zu 1. — Das Lüneburger Museum war das sogenannte Schulmuseum der dortigen Ritterakademie, dessen reiche Sammlungen aus privaten Raritätenkabinetten hervorgegangen waren. Hier sind vor allem die Namen Johann Georg Keyssler (1689–1743), Dr. med. Johann Daniel Taube (1727–1799) und Ludwig Albrecht Gebhardi (1735–1802) zu nennen (vgl. Körner 1965). Uns muß hier vor allem J. D. Taube interessieren, dessen große Sammlung über 10 000 Einzelobjekte umfaßte, und die er 1791 an das Schulmuseum verkaufte. Über sie existiert ein dreibändiger handschriftlicher Katalog. „Die überwiegende Masse des Kabinetts bestand aus Naturalien, die bei der Auflösung der Ritterakademie (1850) an den Naturwissenschaftlichen Verein in Lüneburg gelangt sind, der sich ihrer 1937 entledigt hat"

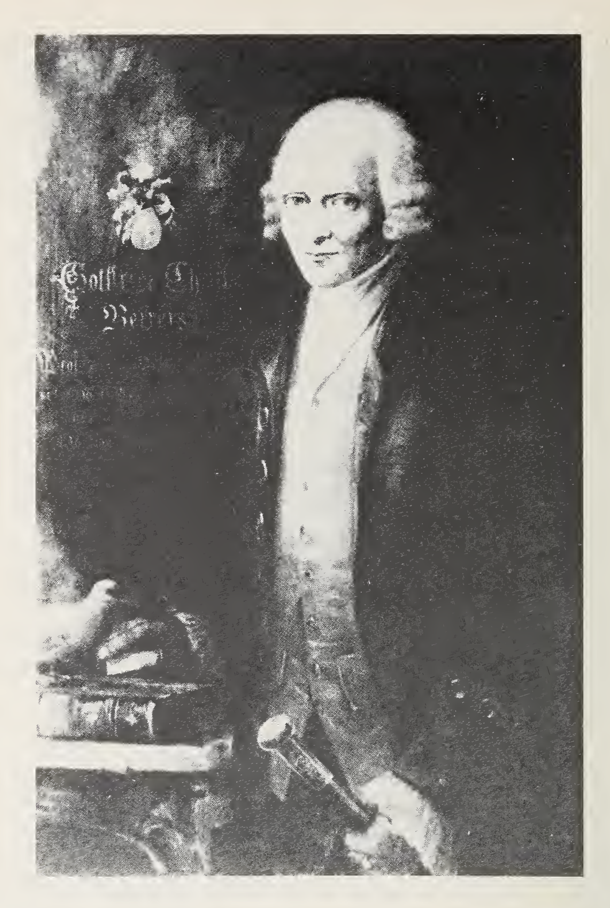


Abb. 2: Professor Gottfried Christoph Beireis (1730–1809), nach einem zeitgenössischen Gemälde. Aus Volkmann (1976), mit freundlicher Genehmigung der Ehemaligen Universitätsbibliothek Helmstedt,

(Körner l. c.: 7). Herr Körner war nun so freundlich, mir einen Auszug aus dem „Vol. III Musei Taubeniani" zugänglich zu machen, wo auf S. 41 f. unter „Gen. CXX *Rana"* (120. genus: *Rana*) siebzehn Arten namentlich aufgeführt sind, nach denen der für uns höchst wichtige Zusatz folgt: „noch 2 surinamische Frösche im spiritu, welche in Linné nicht zu finden sind". Der Hinweis auf Surinam läßt vermuten, daß es sich hier um zwei Exemplare von *Hyla leucophyllata* gehandelt hat, da ja laut der Eintragung im Göttinger Museumskatalog ein Tier dieser aus Surinam beschriebenen Art mit Sicherheit aus dem Lüneburger Museum gekommen ist, die anderen namentlich aufgeführten Frösche aber hierfür nicht in Frage kommen. Daß es sich dabei zunächst um zwei Exemplare handelte, macht unsere Rekonstruktion nur

wahrscheinlicher, da ja früher das Abgeben von „Dubletten" weit verbreitet war; das macht der Titel des alten publizierten Sammlungskataloges des Berliner Museums besonders deutlich (Lichtenstein 1843).

Leider fehlen sowohl im Göttinger als auch in Taubes Katalog Eingangsdaten der Frösche. Jedoch läßt sich im Falle weiterer aus dem Lüneburger Museum nach Göttingen gelangter Stücke durch den Katalogzusatz „A. S." ablesen, daß das Material schon in der „Alten Sammlung" in Göttingen, vor der Neukatalogisierung der Bestände durch A. A. Berthold im Jahre 1846 (vgl. Berthold 1846: 7), vorhanden war. Zur Frage, warum die Frösche in Taubes Katalog ohne lateinischen Namen, aber mit Hinweis auf ihr Fehlen „im Linné" aufgeführt sind, bemerkt Herr Körner (in litt. 3. IV. 1980): „Das Regnum Animale hat Taube 'systemate Linnéano Editionis Statii Müllerii ordinatum'. Wenn also *Hyla leucophyllata* nicht erscheint, so vielleicht deswegen nicht, weil die Beireissche Nomenklatur nicht in das System paßt." Dies scheint eine einleuchtende Erklärung, die mich in der Annahme bestärkt, den Weg unseres damit aus dem 18. Jahrhundert stammenden Exemplares richtig zurückverfolgt zu haben.

Zu 2. — Wie bereits in der Einleitung erwähnt, ergab ein Vergleich unseres Exemplares mit der Originalbeschreibung und -abbildung (Beireis 1783), daß es nicht als Typus in Frage kommt, obwohl eine persönliche Bekanntschaft zwischen Taube (1727–1799) und Beireis (1730–1809), die als Zeitgenossen beide Naturaliensammlungen hatten und auch als Mediziner Kollegen waren, nicht unwahrscheinlich ist. Wie mir der Leiter der Ehemaligen Universitätsbibliothek zu Helmstedt, Herr R. Volkmann, mitteilte (in litt. 30. X. 1980), ließ sich in seinen Unterlagen über Prof. Beireis, der ja an der dortigen ehemaligen Universität lehrte, nichts über eine persönliche Verbindung zwischen ihm und Dr. Taube finden, jedoch konnte er ermitteln, daß Taube in der Tat in Helmstedt studiert hat, wo er sich am 4. Mai 1745 immatrikulierte. Dazu war mir der entsprechende Matrikel-Auszug der Helmstedter Universität zugänglich.

Zu 3. — Herrn Volkmann verdanke ich jedoch eine Reihe weiterer Informationen, die mit Beireis und dem von ihm beschriebenen Frosch zu tun haben. Zunächst ist wissenswert, daß Beireis (Abb. 2), ein Schüler des Helmstedter Arztes und Chirurgen Lorenz Heister und nach dessen Tode sein Nachfolger, eine ungewöhnliche akademische Karriere erlebte. Zwischen 1759 und 1768 erhielt er nicht weniger als vier Professuren (Physik, Chemie, Medizin, Chirurgie). Besonders als Chemiker erlangte er durch die Herstellung von Farben und durch den Verkauf von Farbrezepten an Tuchfabriken beträchtlichen Reichtum, den er in seinen Sammlungen anlegte. Diese umfaßten außer Naturalien auch Steine, Münzen, Gemälde und physikalische, mechanische Apparate. Ein gut Teil der biographischen Würdigung Beireis' wurde auf seine Bekanntschaft mit J. W. Goethe konzentriert, der ihn 1805

besuchte, die Sammlungen besichtigte und diesen Besuch in seinen „Tag- und Jahresheften" literarisch überlieferte. (Alle vorstehenden Angaben n. Volkmann 1976). So wurde 1930 in Helmstedt eine Goethe-Beireis-Ausstellung gezeigt, auf der auch ein Aquarell von *Hyla leucophyllata* zu sehen war. Hierbei handelte es sich jedoch nicht um ein altes Originalbild, sondern es wurde erst 1930 eigens für die Ausstellung gemalt (Volkmann in litt.)

Die wichtigste Information jedoch, die ich Herrn Volkmann zu verdanken habe, ist die über den Verbleib der Beireis'schen Sammlung selbst. Sie wurde nämlich — sieben Jahre nach dessen Tode — am 5. Mai 1816 im Auftrag der Erben öffentlich versteigert. Es existiert darüber ein gedrucktes „Verzeichniß einer Sammlung von Seltenheiten aus dem Gebiete der Natur und Kunst, gesammelt durch Christoph Gottfried Beireis, ...", in dem man auf S. 22 unter der laufenden Nummer 74 liest: „Ein großer blauer, unten weißer, an den Seiten gefleckter amerikanischer Laubfrosch, *rana caerulea,* von dem sel. Besitzer zuerst beschrieben, in den Schriften der Berl. Ges. Naturf. Fr. Bd. IV. S. 179 seq. In Weingeist." Diese Eintragung muß den Herpetologen erstaunen, denn es stimmt zwar das Zitat mit der Originalbeschreibung überein, jedoch trifft die Charakteristik des Tieres in keiner Weise auf *Hyla leucophyllata* zu, sondern vielmehr auf die großwüchsige australische *Litoria caerulea,* um die es sich bei dem versteigerten Exemplar offenbar gehandelt hat. Da aber die übrigen im Auktionskatalog aufgezählten Froschlurche *(„rana Pipa, rana Bufo, rana typhonia, rana papillosa, rana ocellata, rana esculenta, rana temporaria")* alle nicht als Verwechslungsobjekte mit *„rana leucophyllata"* in Frage kommen, ergibt sich der Schluß, daß der wirkliche Holotypus bei der Sammlungsversteigerung nicht mehr dabei war und vielleicht schon zu Beireis' Lebzeiten weitergegeben worden ist. Diese Spur läßt sich jedoch nicht weiterverfolgen, so daß der Typus von *H. leucophyllata* als verloren angesehen werden muß!

Dem entgegen steht die Feststellung von Duellman (1974: 18, 1977: 69), der Holotypus dieser Art befände sich im Naturhistorischen Reichsmuseum Stockholm, katalogisiert unter der Nummer NHRM 157. Nun könnte man annehmen, daß für das 1819 gegründete Stockholmer Museum bereits einige Jahre vorher gezielt Material angekauft worden sei, wie es z. B. beim American Museum of Natural History in New York mit der Sammlung des Prinzen Maximilian von Wied in Neuwied der Fall war; daß also an der 1816 erfolgten Auktion der Beireis'schen Sammlung sich auch Schweden beteiligt und dabei eventuell die dort als Typus des Beireis'schen Frosches ausgegebene *Litoria caerulea* erworben hätten. Jedoch lesen wir bereits bei Andersson (1900: 17), daß das später von Duellman (l. c.) nachuntersuchte und als Typus ad *Rana leucophyllata* Beireis bezeichnete Stück NHRM 157 (Abb. 3) zwar tatsächlich zu dieser Art gehört, aber bereits vor 1758 von

Linné (Linnaeus, 1754) als *Rana lactea* benannt worden ist. Diesen Namen änderte Linné in der für die heutige Nomenklatur relevanten zehnten Ausgabe seines Systema Naturae (Linnaeus 1758) in *Rana boans* um.

Aus diesem Tatbestand ergibt sich eine äußerst komplizierte nomenklatorische Situation. Denn bereits Lönnberg (1896) fand in Upsala ebenfalls ein Exemplar von *Rana lactea* Linnaeus, 1754 [= *Rana boans* Linnaeus, 1758], das später von Mertens (1940: 195, 1972: 197) als Holotypus ad *Rana boans* Lin-



Abb. 3: Syntypus NHRM Stockholm Nr. 157 ad *Rana lactea* Linnaeus, 1754 [= *Rana boans* Linnaeus, 1758]. Aufn.: Museum Stockholm (C. Rasmusson).

naeus, 1758 bezeichnet wurde und damit die Designation eines Neotypus durch Duellman (1971) hinfällig machte. Es zeigt sich aber, daß das Stockholmer Tier, das wir hier (Abb. 3) auch abbilden, laut Eintragung im dortigen Katalog „was noted as one of Linné's Types of *Rana lactea* from Mus. Ad. Frid. I, p. 47" (Duellmann in litt. 12. XII. 1980), so daß für *Rana boans* nicht ein Holotypus, sondern artlich verschiedene Syntypen vorlagen, aus denen das Upsala-Exemplar zum Lectotypus hätte bestimmt werden müssen. Es zeigt sich aber auch, daß das Stockholmer Exemplar nicht das geringste mit Beireis zu tun hat und daher nicht für die von ihm beschriebene Art typisiert werden darf.

Diese hier nur angerissene und in den zitierten Arbeiten näher diskutierte Problematik soll in diesem mehr wissenschaftsgeschichtlichen Aufsatz nicht gelöst werden. Es sollten hier vielmehr grundlegende Fakten geklärt werden, die zu einer künftigen Lösung der verwickelten nomenklatorischen Problematik beitragen können. Dies umso mehr, als auch zoologisch *Hyla leucophyllata* nicht irgendein Frosch ist, sondern die namensgebende Spezies einer ganzen Artengruppe, die von Mittelamerika bis nach Brasilien verbreitet ist, und über deren Umfang und Artenabgrenzung die Meinungen häufig wechselten (vgl. Nieden 1923: 259; Cochran & Goin 1970: 290, 291; Duellman 1970: 227, 1974: 18, 1977: 69). Da der echte Holotypus nun aber verschollen ist, wäre die Aufstellung eines Neotypus zwar wünschenswert, darf aber nach den Internationalen Nomenklaturregeln nur dann erfolgen, wenn sichergestellt ist, daß der ursprüngliche Typus wirklich vernichtet ist. Diese Gewißheit haben wir nicht, und als Typus hat daher vorerst die der Originalbeschreibung beigegebene Abbildung (hier Abb. 1) zu dienen. Um aber den mit der taxonomisch so komplizierten *Hyla leucophyllata*-Gruppe arbeitenden Herpetologen den Zugang zu der schwer beschaffbaren Originalbeschreibung zu erleichtern, halte ich es für nützlich, diese hier anhangsweise vollständig wiederzugeben.

Appendix

S. 178

XV. Beschreibung eines bisher unbekannt gewesenen amerikanischen Frosches, welcher sich in der Naturaliensammlung des Herrn Hofraths Beireis in Helmstädt befindet. Tab. XI. Fig. 4.

Unter den vielen vortreflichen Stücken, die ich aus der am 16ten September des 1782sten Jahres zu Lübeck öffentlich verkauften Naturaliensammlung des ehemaligen dortigen Apothekers, Herrn Edlers, erhalten habe, sind z. E. zwey vermittelst der Haut noch an einander hängende Hörner eines Nashorns, welche zusammen achtzehn und ein halbes Pfund wiegen, wovon das vordere, größre zween Fuß neun Zoll lang ist, und unten im Umkreise einen Fuß acht Zoll hat, welche beyde Hörner nur einen Zoll von einander abstehen, die also gewiß mit unter die größten in der Welt be-

kannten doppelten Hörner des Nashorns gehören; alle Arten von gewundenen Hörnern der Gazellen; ein außerordentlich kleiner und schöner *Trochilus minimus* L. oder Vogelfliege (oiseau mouche),

S. 179

welcher mit den Knochen und Eingeweiden nicht mehr, als sechs Gran wieget, da nach Linnes Bemerkung Sloans Vogel dieser Art zwanzig, und Edwards getrockneter fünf und vierzig Gran gewogen hat; eine außerordentlich große Pipakröte, woran die noch nicht aufgeplatzten, die eben erst aufgesprungenen Rückenblasen, die mit dem Kopfe herausdringenden, die halb herausgerückten und die beynahe ganz herausgekrochenen Jungen, nach der Verschiedenheit ihres Alters, theils weiß, theils gelblich, theils bräunlich, zu sehen sind; habe ich auch, unter andern seltenen Amphibien, eine Art eines Frosches bekommen, der mir bis jetzt noch nicht beschrieben zu seyn scheinet. Er wieget sechsundvierzig Gran. Der Kopf ist einen halben Londoner Zoll [1]) lang, und da, wo die etwas herausragenden, wie Gold glänzenden Augen sitzen, eben so breit. Der Leib ist vom Halse an, bis an den Ort, wo im ersten Jahre der Schwanz gesessen hat, einen Zoll lang, und da, wo er in der Mitte am dicksten ist, einen halben Zoll breit. Die Vorderbeine sind vom Leibe an bis an das Ellenbogengelenke zwo und eine halbe Duodecimallinie, von da bis an die Handwurzel ebenso lang, und ebenso lang auch die Hand bis an den längsten Finger, welches der zweyte von außen gerechnet ist. Dieser Vorderfuß hat vier Finger, die zwar alle gespalten sind; ein jeder aber hat auf beyden Seiten eine etwas ausgedehnte Haut, die so eingerichtet ist, daß, wenn der Frosch sie alle ausbreitet, er eben so gut damit schwimmen kann, als wenn die Haut zwischen den Fingern nicht getrennt wäre. Die Oberschenkel der Hinterbeine sind vom Leibe an bis an das Kniegelenke fünf und eine halbe Linie lang, eine und eine halbe Linie breit. Das folgende Glied, oder das sogenannte Schienbein sechs Linien lang, und, wo es

S. 180

am dicksten ist, auch eine und eine halbe Linie breit. Das folgende Glied bis zum Fuße ist drey und eine halbe Linie lang. Der Fuß bis an den längsten Zehen, welches der andere von außen gerechnet, ist einen halben Zoll lang. Die Zehen sind alle an den Hinterfüßen mit einer Schwimmhaut verbunden, doch so, daß der dritte vordere Theil der Zehen frey ist, und in der Mitte zwischen zween Zehen gehet die Schwimmhaut in eine sehr feine Spitze vorwärts. Sowohl die Finger an den Vorderbeinen, als auch die Zehen an den Hinterfüßen sind vorn mit keinen Nägeln oder Klauen versehen, sondern sie endigen sich, wie bey unserm Laubfrosche, mit einem runden Blasenknopfe, womit sich dieser Frosch, eben so gut, als der Laubfrosch, an glatte Körper befestigen kann. Das sonderbarste an diesem Frosche sind die weißen großen Flecken, womit er gleichsam recht kunstmäßig bemalet ist. Von einem Auge zum andern gehet ein solcher milchweißer Querstrich, der eine Linie breit ist, und sich an den Nasenlöchern vorn endiget. An beiden vordern Seiten des Kopfs ist er schief angeschnitten und scheint sich daher rückwärts zu wenden, ob er gleich hinten nach dem Halse zu eine gerade Querlinie vorstellet. Dieser Querstrich hängt durch eben einen solchen weißen, über die obern Augenlider gehenden, schmäleren

---

[1]) Nach freundlicher Auskunft des Staatlichen Eichamtes Köln galt in England von 1558 bis 1824 der Queen Elizabeth yard, der dann in den heute noch gültigen Imperial Standard yard überging. Daraus ergibt sich, daß auch der damalige Londoner Zoll dem heutigen inch (= 2,54 cm) entspricht.

Strich, der nur eine halbe Linie breit ist, mit einer andern weißen Linie zusammen, die an beyden Seiten des Rückens nach den Hinterbeinen zu bis in die Mitte des Leibes vom Kopfe an, fortläuft, und welche sechs Linien lang ist, wo sie am breitsten ist, zwo Linien beträgt, und hinten rundlich ausläuft. Dieses runde Ende ist von den Hinterbeinen noch drey und eine halbe Linie entfernt, und endiget sich an der Seite beynahe gegen die Mitte eines ovalen weißen Fleckens,

S. 181

der mitten auf dem hinteren Theile des Rückens befindlich ist, und von dem es drey viertel einer Linie abstehet. Dieser in der Mitte des untern Theils des Rückens stehende weiße Fleck ist einen halben Zoll lang, da, wo er am breitesten ist zwo Linien und einen dritten Theil einer Linie breit, und gehet hinten eine und Viertellinie vom Orte, wo der Schwanz gesessen hat, fast spitzig aus, so wie ihr oberes Ende nach der Mitte des Rückens zu rundlich ausfällt. In der Mitte ist dieser Fleck nach der Länge, durch eine sehr schmale graue Linie in zwo Hälften getheilet. So wie auch die beyden an der Seite des Rückens herabgehenden Flecken zwo Linien und eine Viertellinie von den Augen an gerechnet, durch einen solchen grauen schief-rückwärts gehenden schmalen Strich getheilet sind. An den Vorderbeinen ist dicht an der Handwurzel ein halbzirkelförmiger weißer, sehr schmaler, kaum einen dritten Theil einer Linie breiter Fleck, der wie ein lateinisches C gestaltet ist. Ein kleiner weißer Fleck ist in dem Gelenke des Ellenbogens, und auf den Spitzen der Ellenbogen befindet sich ein kleiner weißer länglicher Fleck. Der obere Theil des Hinterbeins, vom Leibe an bis an das Knie, oder das erste Glied hat keinen weißen Fleck, wohl aber das andere Glied oder das Schienbein, auf welchem ein solcher weißer, einen halben Zoll langer, und wo er am breitesten ist, eine Linie und eine Viertellinie breiter Fleck hinläuft. Gegen die Mitte ist dieser weiße Fleck, nach der innern Seite zu, in der Länge einer Linie ausgehöhlet, und daher an dieser Stelle nicht völlig eine Linie breit. Die Farbe des ganzen Frosches ist übrigens aschgrau, nur in der Mitte des Bauches ist er etwas weißer, doch nicht so milchweiß, und am Rande so abgesetzt, wie die übrigen Flecken. Dieser son-

S. 182

derbar gefärbte Frosch scheint aus dem froschreichen Surinam zu seyn. Wenn jemand auf die Vermuthung fallen möchte, daß dieser Frosch schon beschrieben, oder wohl gar schon abgebildet und in Kupfer gestochen wäre, ja, daß es vielleicht der in Sebas Werke im ersten Theile auf der 71sten Tafel unter der Zahl 4 vorgestellte Frosch, *Rana Surinamensis marmorata,* seyn möchte; so darf er nur Sebas Bild und folgende Beschreibung: hac minor species pulchre per dorsum aeque ac femora, tibias pedesque ex cinereo luteo et dilute rubello variegatur, gegen meine Beschreibung halten, um sich zu überzeugen, daß beyde Frösche sehr verschieden sind. Mit dem auf der 73sten Tafel Nr. 3 in Sebas Buche abgebildeten Frosche, hat meiner in Ansehung der Schmächtigkeit des Körpers und der schmalen Beine etwas weniges ähnliches, aber jener hat zwischen den Zehen seiner Vorder- und Hinterfüße keine Schwimmhaut, da meiner zwischen den Zehen der Hinterfüße diese Haut hat. Jener hat auch keine solchen weißen Flecken. Wenn man ihn kurz, nach der Analogie des Ritters Linné, beschreiben wollte, so könnte es folgendermaßen geschehen: Rana corpore laevi cano maculis lacteis oblongis, unguibus orbiculato-dilatatis. Und etwas vollständiger: Rana cana laevis, maculis oblongis albis inter oculos, ad latera et in medio dorsi atque in tibiis. Clunibus gracilibus, palmis tetradactilis fissis, plantis pentadactylis palmatis, unguibus orbiculato-dilatatis. Und da er noch keinen Namen hat, so könnte man ihn *ranam leucophyllatam* nennen, weil besonders der in der Mitte auf

dem Rücken stehende weiße Fleck die vollkommenste Figur eines Pflanzenblattes hat.

Helmstädt, den 14ten Oktober 1782. Gottfried Christoph Beireis.

Danksagung

Bei meinem Versuch, erstmals einen Aspekt der Geschichte der Herpetologie zu vertiefen, war ich besonders auf Hilfe angewiesen. Sie wurde mir reichlich zuteil: Herr G. Körner vom Museumsverein für das Fürstentum Lüneburg unterrichtete mich über das ehemalige Schulmuseum der Ritterakademie Lüneburg und unterzog sich der Mühe, mir Abschriften wichtiger Katalogseiten anzufertigen. Mein Vetter, Herr Helmut Stange, Hamburg, — erfahren in genealogischer Forschung — wies mich auf die Spur der ehemaligen Universität Helmstedt. Wertvollste Hilfe gab mir dort der Leiter der noch bestehenden Bibliothek („Ehemalige Universitätsbibliothek"), Herr R. Volkmann, durch viele Informationen und Unterlagen, darunter auch das Bildnis von Beireis, dessen Publikation in dieser Arbeit er erlaubte. Herr J. G. de Bruijn, Teyler Museum zu Haarlem, Niederlande, beschaffte mir die Beireis'sche Originalarbeit von 1783 sowie eine Reproduktion der zugehörigen Tafel, nebst der Erlaubnis, sie hier zu publizieren.

Mein Kollege Göran Nilson, Göteborg, vermittelte das Photo des Stockholmer Exemplares, das Herr Christer Rasmusson anfertigte, da Anfragen beim zuständigen Kustoden, Dr. C. Edelstam, erfolglos blieben. Schließlich steuerte auch mein Kollege Dr. W. E. Duellman, Lawrence, Kansas, briefliche Auskünfte bei.

Allen sage ich hier meinen aufrichtigen Dank, nicht nur, weil sie zur Klärung von Problemen beitrugen, sondern auch, weil sie mir das historische Thema zu einer Freude bringenden Arbeit machten.

Zusammenfassung

Ein aus dem Zoologischen Museum der Universität Göttingen in das Zoologische Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig (ZFMK) in Bonn gelangtes, ursprünglich aus Lüneburg stammendes Exemplar von *Hyla leucophyllata* (Beireis, 1783) gab Anlaß, die Typisierung der Art zu überprüfen. Dabei wurde ermittelt, daß dieses Tier schon vor 1791 im Kabinett des Dr. J. D. Taube vorhanden war. Es ist damit das älteste herpetologische Objekt im ZFMK.

Informationen über das Schicksal der Lüneburger Sammlung, über den Autoren des Frosches, Professor G. C. Beireis in Helmstedt, und über dessen Sammlung, werden mitgeteilt.

Die von Duellman (1974, vgl. auch 1977) vorgenommene Typisierung von *Hyla leucophyllata* mit einem Exemplar des Stockholmer Museums erweist sich als falsch. Bei diesem Exemplar handelt es sich um einen Syntypus von *Rana lactea* Linnaeus, 1754 [= *Rana boans* Linnaeus, 1758], das zwar eine *Hyla leucophyllata* ist, aber Beireis nie vorgelegen hat. Dessen Typusexemplar, von ihm selbst 1782 in Lübeck erworben, muß heute als verschollen angesehen werden. Da sein Wiederauftauchen aber nicht völlig ausgeschlossen werden kann, sollte auf die Aufstellung eines Neotypus verzichtet werden, zumal die (hier wiedergegebene) Originalbeschreibung und -abbildung eine sichere Identifizierung gewährleisten.

Summary

A specimen of *Hyla leucophyllata* (Beireis, 1783) transferred to the Zoological Research Institute and Museum Alexander Koenig (ZFMK) at Bonn, but originally coming from Lüneburg, has given an impulse to check the apparently type-based identification of the species. The present investigation discovered that the above mentioned specimen was part of the collection of Dr. J. D. Taube already before 1791. It is, thus, the oldest herpetological item in the ZFMK.

Information on the Lüneburg collection, on the author of the frog, Professor G. C. Beireis at Helmstedt and his collection, is given.

Duellman (1974, 1977) states that the specimen NHRM 157 deposited in the Natural History Museum at Stockholm is the holotype of *Hyla leucophyllata*. This cannot be true, since the Stockholm specimen, although conspecific with Beireis' frog, has not been part of the Beireis collection. As shown by a photograph, it has a Linnean label according to which it is one of two syntypes of *Rana boans* Linnaeus, 1758 [originally named *Rana lactea* by Linnaeus, 1754]. The other syntype, belonging to a different species and deposited in the Linnean collection at Upsala, was treated by Mertens (1940, 1972) as if it were the holotype and should be regarded as lectotype of the species; apparently Mertens did not know of the Stockholm syntype. At any rate, as Mertens (1972) pointed out, the designation by Duellman (1971) of a neotype for *Hyla boans* was unjustified.

Hyla leucophyllata (Beireis, 1783) was described from a single specimen — the holotype by implication — purchased by the author in Lübeck in 1782. At present it appears to be at least temporarily lost. Nonetheless, the accurate description and illustration of the holotype is adequate to prove the species identity beyond reasonable doubts. Therefore designation of a neotype for *H. leucophyllata* appears — at least for the time being —unnecessary not only in view that a possible future rediscovery of the holotype cannot be ruled out.

Owing to the difficulty to obtain Beireis' paper from 1783, his original description is repeated here in full length; the original figure is reproduced.

Literatur

Andersson, L. G. (1900): Catalogue of Linnean type-specimens of Linnaeus's Reptilia in the Royal Museum in Stockholm. — Bihang K. svenska Vet.-Akad. Handl., Stockholm, 26 (IV): 1–29.

Beireis, G. C. (1783): Beschreibung eines bisher unbekannt gewesenen amerikanischen Frosches, welcher sich in der Naturaliensammlung des Herrn Hofraths Beireis in Helmstädt befindet. — Schr. Ges. naturf. Fr. Berlin, 4: 178–182.

Berthold, A. A. (1846): Mittheilungen über das zoologische Museum zu Göttingen. I. Verzeichniß der aufgestellten Reptilien. — Nachr. G. A. Univ. und Königl. Ges. Wiss. Göttingen, 1846: 1–28.

Cochran, D. M. & C. J. Goin (1970): Frogs of Colombia. — Bull. U. S. natn. Mus., 206: 1–423.

Duellman, W. E. (1970): Hylid frogs of Middle America. — Monograph nat. Hist., Univ. Kansas, Lawrence, 2 vols., 753 pp.

— (1971): The nomenclatoral status of the names *Hyla boans* (Linnaeus) and *Hyla maxima* (Laurenti) (Anura: Hylidae). — Herpetologica, Lawrence, 27: 397–405.

— (1974): A reassessment of the taxonomic status of some neotropical hylid frogs. — Occ. Pap. Mus. nat. Hist., Univ. Kansas, Lawrence, 27: 1–27.

— (1977): Liste der rezenten Amphibien und Reptilien: Hylidae, Centrolenidae, Pseudidae. — Das Tierreich, Berlin, 95: I–XIX, 1–225.

Körner, G. (1965): Das Raritätenkabinett im Museum für das Fürstentum Lüneburg. — Museumsverein für das Fürstentum Lüneburg: Lüneburg, 27 S.

Lescure, J. (1976): Contribution à l'étude des amphibiens de Guyane française. VI. Liste préliminaire des anoures. — Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, (3) 377 (Zool. 265): 475–524.

Lichtenstein, M. H. C. (1823): Verzeichniss der Doubletten des Zoologischen Museums der Universität Berlin. — Kgl. Preuss. Akad. Wiss., Berlin.

Linnaeus, C. (1754): Museum S. R. M. Adolphi Friderici Regis in quo Animalia rariora imprimis, et exotica: Quadrupedia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes describuntur et determinantur, Latine et Suetice cum Iconibus. — Stockholm, 96 S.

— (1758): Systema Naturae, 10. Ausg. — Stockholm, 824 S.

Lönnberg, E. (1896): Linnean type specimens of birds, batrachians and fishes in the Zoological Museum of the R. University in Upsala. — Bihang svenska Vet.-Akad. Handl., Stockholm 22 (IV): 1–45.

Mertens, R. (1940): Nochmals über den Namen „*Hyla boans*". — Zool. Anz., Leipzig, 132: 195.

— (1972): Der Neotypus von *Rana boans* Linnaeus. — Senckenbergiana biol., Frankfurt am Main, 53: 197–198.

Nieden, F. (1923): Anura I. Subordo Aglossa und Phaneroglossa, Sectio 1 Arcifera. — Das Tierreich, Berlin und Leipzig, 46: I–XXXII, 1–584.

Volkmann, R. (1976): Die Universität Helmstedt und die Epochen ihrer Geschichte. — Ehemalige Universitätsbibliothek Helmstedt: Helmstedt, 103 S.

Anschrift des Verfassers: Dr. Wolfgang Böhme, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Adenauerallee 150–164, D-5300 Bonn 1.